MANUEL D'INSTRUCTION

THE HUBSAN X4

2.4GHZ RC SERIES 4 CHANNEL

Réf. RCH107C

Importé en France par :

MRC MODEL RACING CAR

Model Racing Car
ZAC, 15bis Avenue De La Sablière
94370 Sucy En Brie
Tel. : 01.49.62.09.60
Fax : 01.49.62.09.73
www.mrcmodelisme.com
E-mail : mrc@mrcmodelisme.com
Contribution DEE (No.M823)

Sommaire

Introduction....2
Consignes de sécurité....2
Contrôle de sécurité avant vol....4
Processus de charge de la batterie Li-Po....5
Emetteur....6
Enregistrement via la caméra....9
Pilotage du X4....10
Réglage pour des performances optimales....13
Remplacement des hélices....17
Démontage et installation des LEDS....19
Vue éclatée....20
Guide de dépannage rapide....21
Liste des pièces détachées....24

www.hubsan.com

1 INTRODUCTION

Nous vous remercions pour l'achat de ce produit HUBSAN. Le quadricoptère X4 est conçu comme un modèle réduit radio-commandé très facile à piloter capable de réaliser des vols stationnaires stables, des déplacements rapides ainsi que quelques figures de voltige. Prenez le temps de lire attentivement ce manuel et de suivre scrupuleusement les précautions et recommandations qu'il renferme. Veillez à soigneusement conserver ce manuel afin de vous y référer ultérieurement pour l'entretien périodique et le réglage de votre X4.

2 CONSIGNES DE SECURITE

2.1 Informations importantes

Ce quadricoptère radio-commandé n'est pas un jouet. Ne doit être utilisé que par un enfant de plus de 14 ans et sous la surveillance et responsabilité d'un adulte.

Lisez attentivement de manuel avant de commencer à utiliser le X4. Une mauvaise utilisation de ce produit peut entrainer de graves blessures. Soyez attentif à votre propre sécurité, celle d'autrui et à votre environnement proche.

Nous vous recommandons l'assistance d'un pilote expérimenté avant de tenter de faire voler le X4 pour la première fois.

2.2 Attention

Le quadricoptère X4 comporte des pièces qui se déplacent à grande vitesse, ce qui représente un certain degré de danger. Les pilotes sont seuls responsables de toutes les actions résultant des dommages ou blessures causés par une mauvaise utilisation de leur modèle radio-commandé.

Choisissez un espace de vol vaste, dégagé et sans obstacle. Ne faites jamais évoluer votre X4 à proximité de bâtiments, d'une foule de personnes, de lignes à haute tension ou d'arbres afin d'assurer votre propre sécurité, celle des autres et de votre modèle.

N'utilisez cet appareil que dans la mesure de vos capacités. Ne JAMAIS voler en cas de fatigue. Toute mauvaise utilisation pouvant entraîner un danger.

2.3 Consignes de sécurité concernant la batterie Li-Po

Le X4 est alimenté par une batterie Lithium-Polymère (Li-Po).

Afin d'éviter tout risque d'incendie ou de dégâts matériels, ne rechargez JAMAIS la batterie lorsqu'elle est installée dans votre modèle ! Elle peut s'enflammer conduisant à la destruction totale du produit et provoquer de très importants dégâts matériels et/ou un incendie !

Si vous envisagez de ne pas faire voler votre X4 durant une semaine ou plus, entreposez la batterie à 50% de sa charge afin de maintenir ses performances et sa longévité.

CONSEIL DE SECURITE
Batteries Lithium-Polymère (Li-Po)

Les batteries Li-Po diffèrent des batteries conventionnelles de par le fait que leur contenu chimique est enfermé dans un emballage souple, relativement insignifiant. Ceci offre l'avantage de considérablement réduire leur poids, mais les rend plus sensibles aux dommages, particulièrement si elles sont utilisées de façon inappropriée. Comme avec toutes les batteries, il existe un risque d'incendie ou d'explosion dans le cas où les consignes de sécurité sont ignorées :

- ☑ Chargez et stockez les batteries Li-Po dans un endroit où un incendie ou une explosion (y compris risque de dégagement de fumée) ne mettra pas en danger la vie ou les biens.
- ☑ Maintenez les batteries hors de portée des enfants ou des animaux.
- ☑ Ne JAMAIS charger une batterie Li-Po qui aurait gonflé suite à une sur/sous-charge ou à un accident.
- ☑ Ne JAMAIS charger une batterie Li-Po qui aurait crevé ou aurait été endommagée dans un accident (après un crash inspectez la batterie pour déceler tout dommage éventuel. Jetez la batterie conformément aux règles de recyclage en vigueur dans votre pays).
- ☑ Ne JAMAIS charger une batterie Li-Po dans un véhicule.
- ☑ Ne JAMAIS surcharger une batterie Li-Po.
- ☑ Ne JAMAIS laisser une batterie Li-Po en charge sans surveillance.
- ☑ Ne JAMAIS charger une batterie Li-Po à proximité de matières ou liquides inflammables.
- ☑ Vérifiez que les cordons de charge sont correctement connectés. Une inversion de polarité lors de la charge peut endommager la batterie et conduire à un incendie ou une explosion.
- ☑ Ayez un extincteur adapté (type électrique) près de la zone de charge ou un grand seau de sable sec. Ne tentez pas d'éteindre un incendie électrique avec de l'eau !
- ☑ Réduisez les risques de feu/explosion par le stockage et la charge des batteries Li-Po à l'intérieur d'un récipient approprié, un sac Li-Po est très fortement recommandé.
- ☑ Protégez votre batterie Li-Po contre tout dommage accidentel pouvant intervenir durant son stockage ou son transport. (Ne mettez pas les batteries dans des poches ou des sacs où elles pourraient être mises en court-circuit ou entrer en contact avec des objets pointus ou métalliques).
- ☑ Si votre batterie Li-Po devait être soumise à un choc (comme un crash par exemple), il vous faudra la placer dans un récipient métallique et observer tout signe éventuel de gonflement ou d'échauffement pendant au moins 30 minutes.
- ☑ Ne tentez JAMAIS de démonter, modifier ou réparer une batterie Li-Po !

2.4 Evitez l'humidité
Le X4 comporte des composants électriques et électroniques de précision. Il est primordial de conserver le modèle et ses équipements hors de toute condensation et autres sources d'humidité. L'exposition à l'eau ou à l'humidité peut provoquer des dysfonctionnements du modèle, entraînant une perte de réactivité ou/ et conduire à un accident.

2.5 Bon fonctionnement
Pour des raisons de sécurité, utilisez EXCLUSIVEMENT des pièces de rechange d'origine HUBSAN.

2.6 Soyez toujours attentif aux pales en rotation
En fonctionnement, les pales du rotor principal et du rotor de queue tournent à haut régime. Les pales peuvent infliger de graves blessures corporelles ou d'importants dégâts matériels.

Soyez toujours attentif et précautionneux lors des interventions, et veillez à garder vos membres et tout vêtement ample éloignés des pales. Ne quittez JAMAIS le modèle des yeux, et ne le laissez JAMAIS sans surveillance lorsqu'il est en marche. Une fois posé, éteignez immédiatement le modèle puis l'émetteur.

2.7 Evitez de voler seul
Les débutants doivent éviter de voler seul, le temps d'acquérir les compétences et la dextérité nécessaires. Il est préférable d'être accompagné d'un pilote expérimenté afin de bénéficier de ses conseils.

3 CONTROLE DE SECURITE AVANT VOL

INSPECTEZ ATTENTIVEMENT LE X4 AVANT CHAQUE VOL

• Avant l'utilisation, vérifiez que les piles de l'émetteur et la batterie du X4 sont suffisamment chargées pour toute la durée du vol.

• Avant de mettre l'émetteur sous tension, vérifiez que le manche des gaz se trouve en butée basse.

• Vérifiez soigneusement les pales du rotor et ses supports. Une pièce cassée ou une fissure prématurée peuvent engendrer une situation dangereuse ainsi que des blessures.

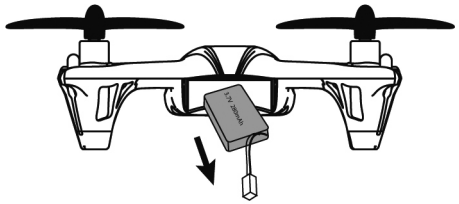
• Vérifiez que les prises de batterie et de puissance sont solidement connectées et attachées. Des vibrations et un vol mouvementé peuvent provoquer une déconnection de la prise entraînant une perte de contrôle.

• Lorsque vous allumez l'appareil, veuillez respecter la procédure ON/OFF. Pour la mise sous tension (ON), allumez TOUJOURS l'émetteur en premier, puis le récepteur. Pour l'extinction (OFF), éteignez TOUJOURS le récepteur en premier, puis l'émetteur. Le non-respect de cette procédure peut entraîner une perte de contrôle du X4.

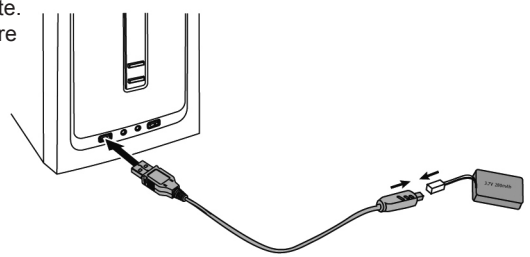
4 CHARGER LA BATTERIE LIPO

4.1 Batterie LiPo 3,7V 380mAh

4.1.1 Retirez la batterie du dessous du X4.



4.1.2 Branchez la batterie au chargeur USB puis connectez ce dernier à l'ordinateur ou sur une autre prise USB comme par exemple un chargeur de téléphone portable. La LED doit s'allumer pendant la charge et elle s'éteindra lorsque la charge sera complète.
La tension de sortie de la prise USB devra être comprise en 0,5 et 5V.



4.2 Remarque de sécurité

Chargez toujours partiellement votre batterie LiPo avant de la stocker. Les batteries LiPo conserve leur puissance pendant une certaine période. Normalement il n'est pas nécessaire de recharger des batteries LiPo stockés sur une période comprise entre 3 et 6 mois.

Si votre batterie LiPo a atteint un seuil de décharge trop important, il ne sera plus possible de la charger de nouveau.

Elimination et recyclage des batteries LiPo

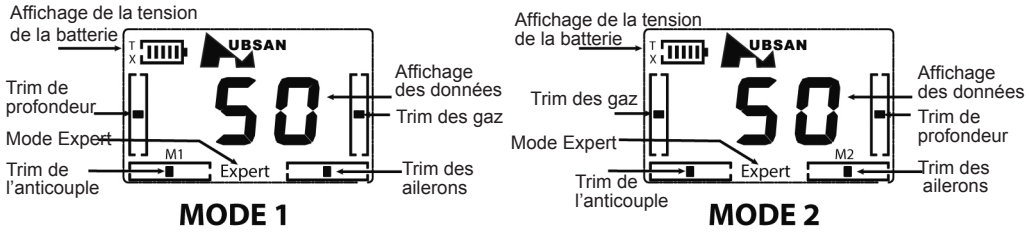
Les batteries Lithium-Polymer (LiPo) ne doivent pas être placées dans une poubelle ménagère conventionnelle. Veuillez contacter votre agence de l'environnement et des déchets ou le fournisseur de votre modèle pour obtenir les réglementations locales et les coordonnées du centre de recyclagle des batteries LiPo situé le plus proche de chez vous.

www.hubsan.com

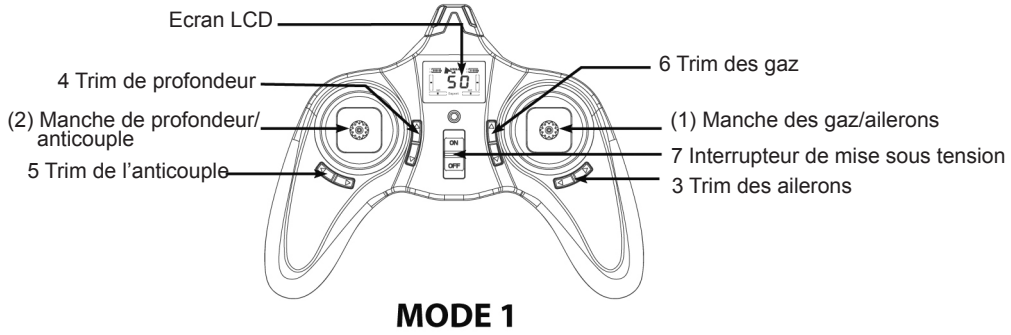
5 L'EMETTEUR

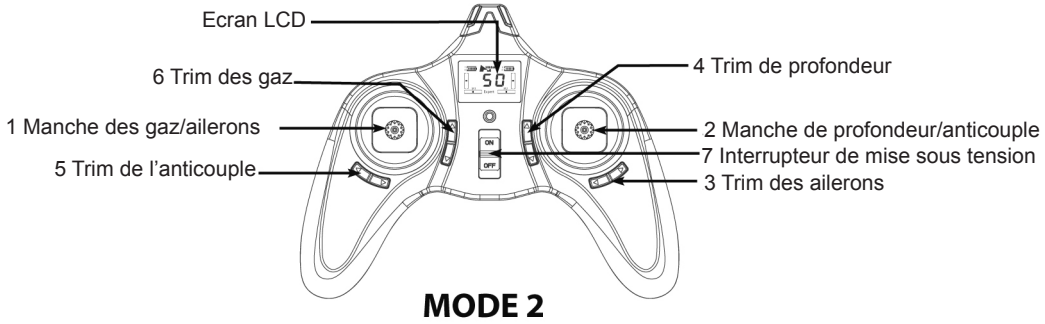
5.1 Fonctions et indentifications du menu principal

Menu principal



EMETTEUR





Fonctions

S/N	Modèle / Contrôle	Fonction
(1)	**MODE 1** Manche des gaz / ailerons	Déplacez le manche vers l'avant ou vers l'arrière pour augmenter ou diminuer la vitesse. Déplacez le manche vers la gauche ou vers la droite pour que le quadricoptère réalise un flip vers la gauche ou vers la droite.
(2)	**MODE 1** Manche de profondeur / anticouple	Déplacez le manche vers l'avant ou vers l'arrière pour faire pointer le nez du quadricoptère vers le haut ou vers le bas. Déplacez le manche vers la gauche ou vers la droite pour réaliser une embardée.
1	**MODE 2** Manche des gaz / anticouple	Déplacez le manche vers l'avant ou vers l'arrière pour faire monter ou descendre le quadricoptère. Déplacez le manche vers la gauche ou vers la droite pour le faire tourner sur la gauche ou sur la droite
2	**MODE 2** Manche des profondeur / ailerons	Déplacez le manche vers l'avant ou vers l'arrière pour le faire avancer ou reculer. Déplacez le manche vers la gauche ou vers la droite pour réaliser un mouvement latéral vers la gauche ou vers la droite.
3	Trim des ailerons	Ajustez le trim des ailerons pour corriger la dérive gauche ou droite.
4	Trim de profondeur	Ajustez le trim de profondeur pour corriger la dérive avant et arrière.
5	Trim d'anticouple	Ajustez le trim de l'anticouple pour corriger la rotation de l'appareil.
6	Trim des gaz	Le trim des gaz doit être en principe au neutre. Un trim réglé trop bas allume et éteint les LEDs.
7	Interrupteur de mise sous tension	Poussez l'interrupteur de l'émetteur sur «ON» pour le mettre sous tension. Poussez l'interrupteur sur «OFF» pour l'éteindre.

L'équipement électrique et électronique qui est fourni avec les batteries (incluant les batteries internes)

Directive WEEE & Elimination des produits

Lorsque le produit arrive en fin de vie, celui-ci ne doit pas être placé dans une poubelle ménagère conventionnelle ou dans une déchetterie classique. Il devra être déposé dans un lieu de collecte aménagé pour le recyclage des produits, des équipements électriques et électroniques ou sinon retourné chez le fournisseur pour sa destruction.

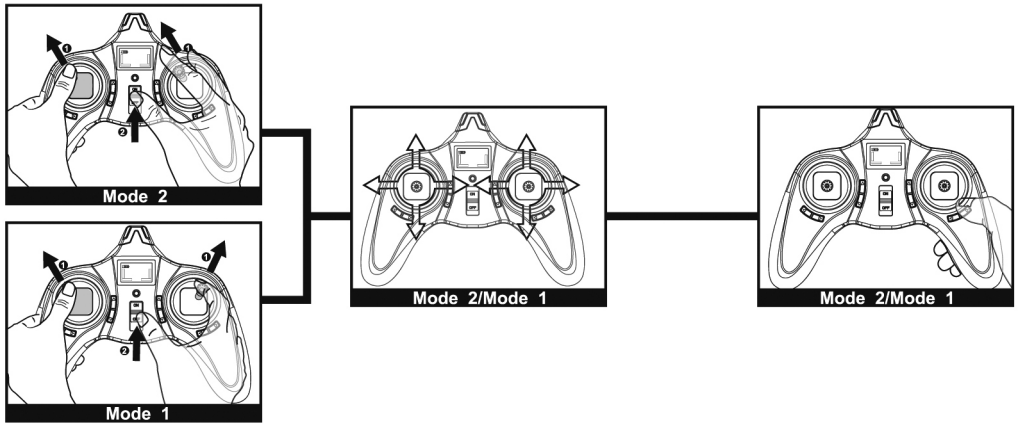
Batteries internes / fournies.

Ce symbole figurant sur la batterie indique que la batterie doit être collectée séparément. Cette batterie a été conçue pour être collectée séparément dans un point de collecte approprié.

5.2 Calibration des manches de l'émetteur

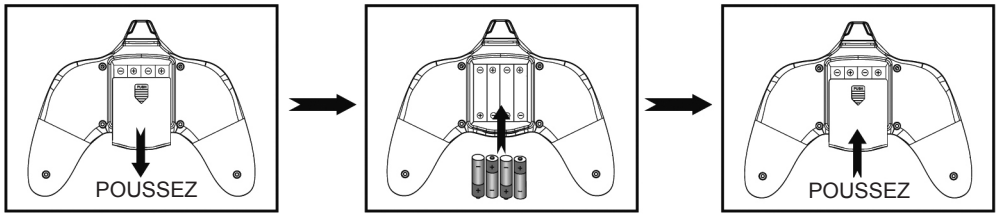
Mode 2 : Poussez les manches vers le coin gauche supérieur et maintenez-les dans position puis mettez sous tension l'émetteur. Réalisez des moulinets simultanément avec les deux manches. Pressez et maintenez n'importe quel trim vers le bas jusqu'à ce que la LED se mette à clignoter en rouge indiquant le succès de la calibration.

Mode 1 : Poussez le manche de gauche vers le coin gauche supérieur et le manche de droite vers le coin droit supérieur et maintenez-les tout en mettant l'émetteur sous tension. Réalisez des moulinets simultanément avec les deux manches.
Pressez et maintenez n'importe quel trim vers le bas jusqu'à ce que la LED se mette à clignoter en rouge indiquant le succès de la calibration.



5.3 Installation des batteries de l'émetteur

Remarque: Ne mélangez pas d'anciennes et de nouvelles batteries.
Ne mélangez pas des batteries de différents types.
Ne chargez pas des piles sèches.



Retirez le couvercle

Installez 4 x batteries AAA en respectant le bon sens des polarités

Remettez le couvercle

6 ENREGISTREMENT VIA LA CAMERA

Eteignez à la fois l'émetteur et le X4 avant d'insérer ou d'extraire la carte SD.

6.1 Etapes d'enregistrement du module caméra 480P :

6.1.1 Lorsque l'émetteur et le X4 sont synchronisés, la lumière bleue reste allumée.

6.1.2 Appuyez sur le bouton situé à proximité de la carte SD pour lancer l'enregistrement. La lumière rouge va clignoter, la lumière bleue reste allumée.

6.1.3 Appuyez de nouveau sur le bouton pour terminer l'enregistrement, la vidéos sera sauvegardée, la lumière rouge sera éteinte alors que la lumière bleue restera allumée.

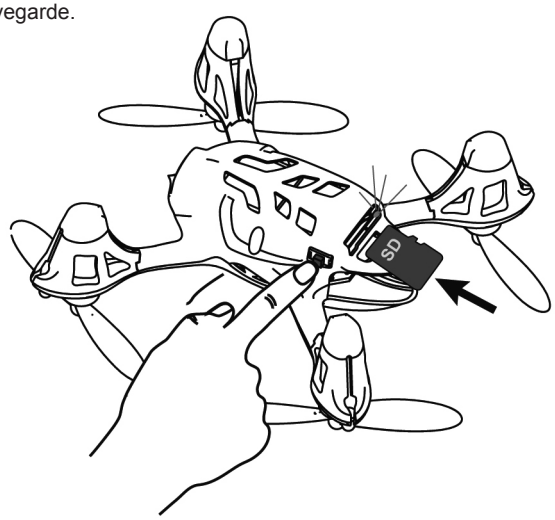
6.2 Etapes d'enregistrement du module caméra 720P :

6.2.1 Lorsque l'émetteur et le X4 sont synchronisés, les lumières bleue et rouge sont allumées. La caméra nécessite quelques secondes pour reconnaître la carte SD. Ensuite la lumière rouge va s'éteindre alors que la lumière bleue restera allumée.

6.2.2 Appuyez sur le bouton pour lancer l'enregistrement. La lumière rouge va rester allumée pendant une seconde puis elle va se mettre à clignoter rapidement pendant que la lumière bleue reste, elle, allumée.

6.2.3 Appuyez de nouveau sur le bouton pour sauvegarder l'enregistrement, la lumière rouge s'éteint et la bleue reste allumée.

Si vous ne souhaitez pas sauvegarder la vidéo, éteignez le quadricoptère en premier lieu avant de presser le bouton de sauvegarde.

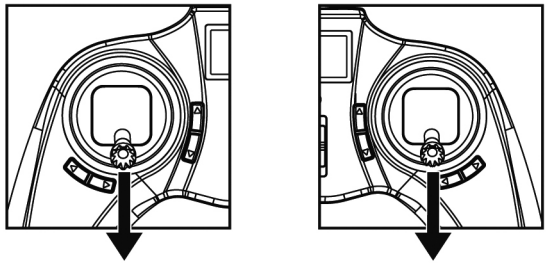


7 FAIRE VOLER LE X4

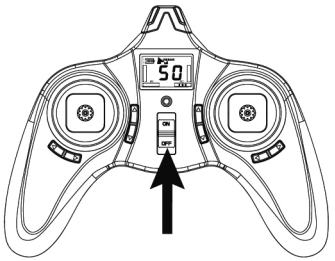
7.1 Mettre sous tension en mode sécurité

L'émetteur du X4 a été conçu avec une fonction de mise en fonctionnement sécurisée. Lorsque la batterie LiPo est branchée, cette fonction assure aux quatre moteurs du X4 de ne pas démarrer tant que le signal provenant de l'émetteur n'est pas adéquat pour décoller correctement.

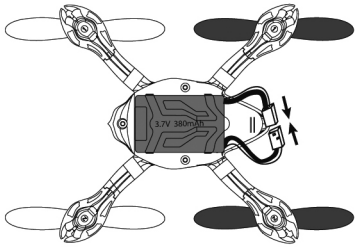
7.1.1 Assurez-vous que le manche des gaz soit en position inférieure (tout en bas).



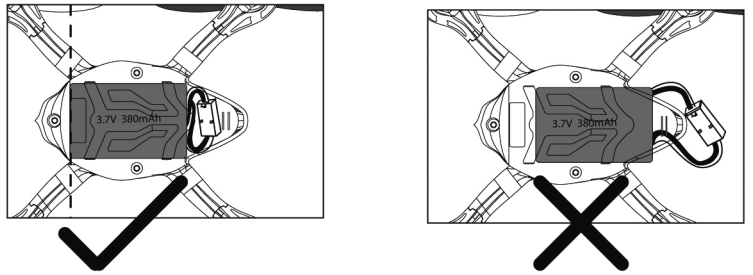
7.1.2 Mettez sous tension l'émetteur, la LED rouge va se mettre à clignoter. Ne bougez ni les manches, ni les trims avant que l'émetteur et le X4 ne soient synchronisés auquel cas le X4 risque de ne pas être stable. La LED de l'émetteur va s'illuminer en vert lorsque la synchronisation sera réalisée.



7.1.3 Branchez le connecteur de la batterie en respectant le sens des polarités.



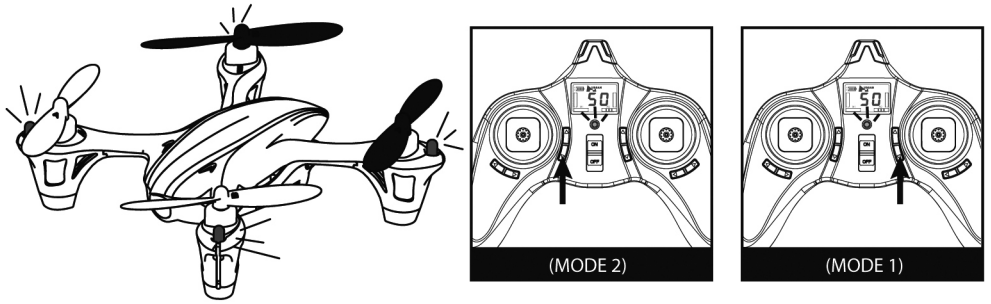
7.1.4 Insérez la batterie sous le châssis du X4. Assurez-vous que la batterie et ses fils soient bien poussés à l'extrémité du compartiment de la batterie sinon ils risquent d'affecter le centre de gravité et causer un vol instable. **Logez les fils et les connecteurs dans l'extrémité de la coque comme illustrés ci-dessous afin qu'ils ne se balancent pas pendant le vol.**



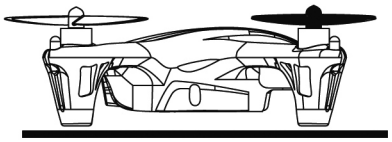
Déconnectez toujours le connecteur de la batterie du X4 puis ensuite l'émetteur lorsque vous cessez de voler.

7.1.5 **Indications de la LED**

Après un «bip», la LED rouge de l'émetteur va s'allumer en vert et les 6 lumières du X4 vont s'éclairer indiquant le succès de la synchronisation. Appuyez sur le bas du trim des gaz pendant 2 secondes pour allumer ou éteindre les LEDs. **REMARQUE : Les LEDs clignoteront automatiquement lorsque la tension de la batterie sera faible ou si la procédure de synchronisation a échoué.**



Conseil : Vous n'avez pas à ajuster le trim de l'anticouple si le X4 se déplace pendant son vol vers la gauche ou vers la droite. Le X4 trouvera son point central automatiquement en 3 secondes après avoir atterri sur une surface plane et avec son manche des gaz à zéro.

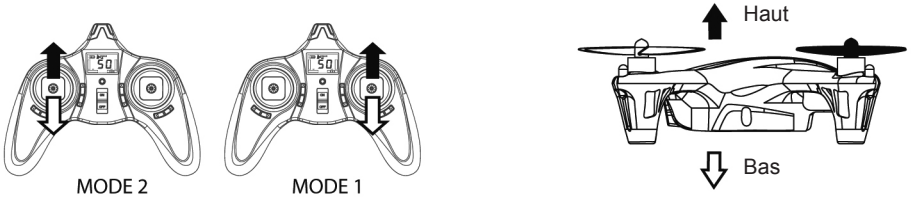


Atterrissage sur une surface plane

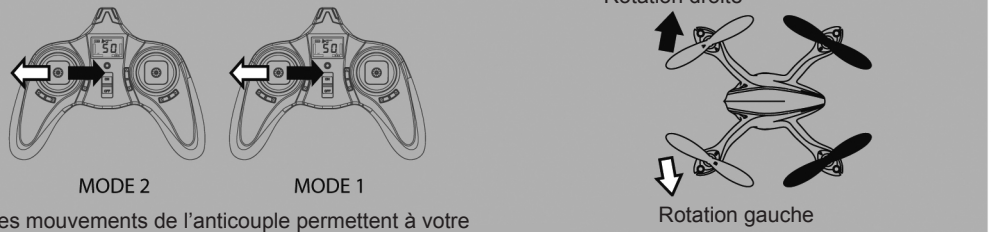
www.hubsan.com

7.2 Les manches de l'émetteur et les réponses des contrôles du X4

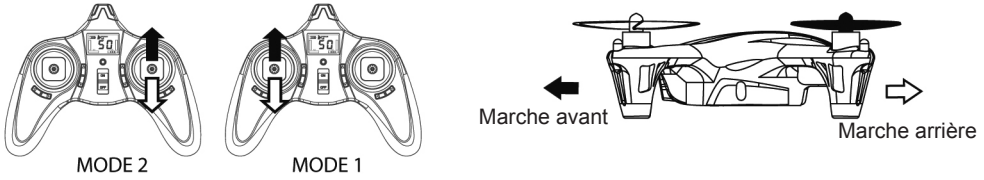
ATTENTION : Pour éviter de perdre le contrôle, bougez les manches de l'émetteur lentement. Soyez prêt à être doux sur le manche des gaz pour maintenir constamment l'altitude pendant les manœuvres.



Augmentez/Diminuez les gaz pour contrôler l'altitude de votre quadricoptère.



Les mouvements de l'anticouple permettent à votre quadricoptère de réaliser une rotation vers la gauche ou vers la droite.



Les mouvements de profondeur permettent à votre quadricoptère d'avancer ou de reculer.

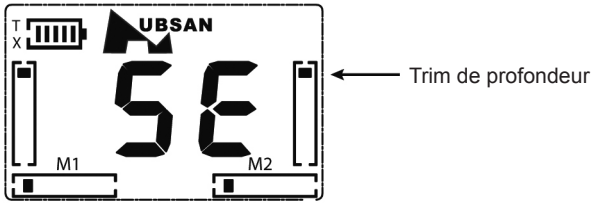
REMARQUE : Les contrôles sont inversés lorsque le modèle vole face à vous !

Les mouvements des ailerons permettent à votre quadricoptère de se mouvoir latéralement vers la gauche ou vers la droite.

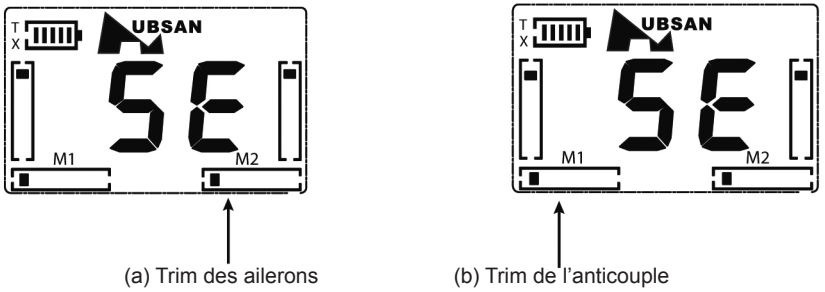
8 REGLAGES AVANCES DES PERFORMANCES

8.1 Inverser les commandes

8.1.1 Inverser la profondeur
Appuyez et maintenez pendant 2 secondes le manche de profondeur pour entrer dans le menu de réglages. L'écran LCD affichera «SE».
Appuyez sur la partie supérieure ou inférieure du trim de profondeur pour inverser la voie, ensuite pressez et maintenez pendant 2 secondes le manche de profondeur pour confirmer ou sortir.



8.1.2 Inverser les ailerons et l'anticouple
Appuyez et maintenez pendant 2 secondes le manche de profondeur pour entrer dans le menu de réglages. Appuyez sur le trim des ailerons (a) ou le trim de l'anticouple (b) vers la gauche ou vers la droite pour inverser la voie. Ensuite pressez et maintenez pendant 2 secondes le manche de profondeur pour confirmer ou sortir.

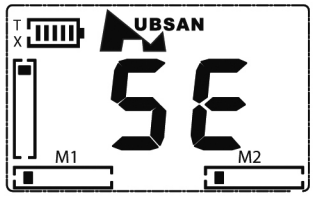


8.2 Modes de pilotage «Normal» et «Expert»

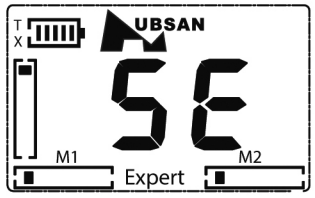
Le X4 est configuré d'usine en mode de vol «Normal» et il s'initialisera toujours en mode «Normal». Afin de voler plus rapidement et de proposer aux pilotes des réponses accrues, le X4 propose des performances augmentées via son mode «Expert».

Appuyez sur le manche de profondeur pour activer le mode «Expert» (le X4 et l'émetteur doivent être mis sous tension). Deux bips indiqueront qu'il est en mode «Expert», un seul bip indiquera qu'il est en mode «Normal».

L'écran LCD affiche EXPERT et la LED verte se mettra à clignoter en rouge et vert lorsque vous êtes en mode «Expert»



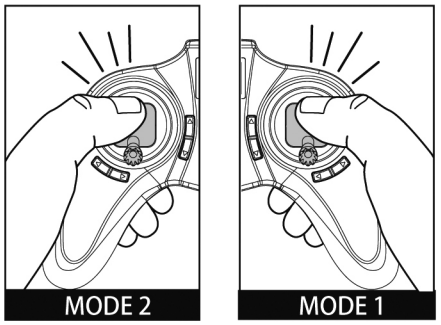
Mode «Normal»

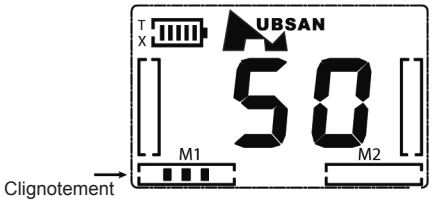


Mode «Expert»

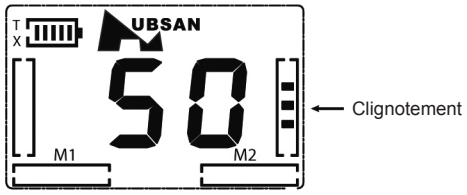
8.3 Réglage de la sensibilité

Conservez le manche de profondeur tout en bas et cela pendant 2 secondes afin d'entrer dans le menu de réglages (SE). Pressez la base du manche des gaz, les trois tirets vont commencer à flasher (voir l'image (a) ci-dessous). Pressez de nouveau la base du manche pour basculer entre chaque voie. Utilisez le trim d'anticouple (a), le trim de profondeur (b), ou le trim d'ailerons (c) pour modifier les valeurs de sensibilité indiquées sur l'écran LCD puis maintenez le manche de profondeur vers le bas pendant 2 secondes pour confirmer ou sortir. Le contrôle de la sensibilité du X4 augmente avec des valeurs plus élevées.

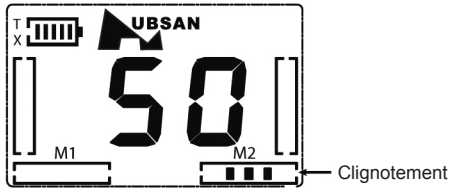




(a) Réglage de la sensibilité de l'anticouple

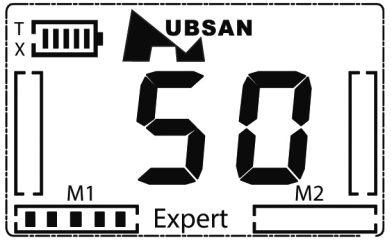


(b) Réglage de la sensibilité de la profondeur



(c) Réglage de la sensibilité des ailerons

Vous pouvez aussi ajuster la sensibilité dans le mode «Expert» en suivant la procédure de contrôles du mode «Normal».



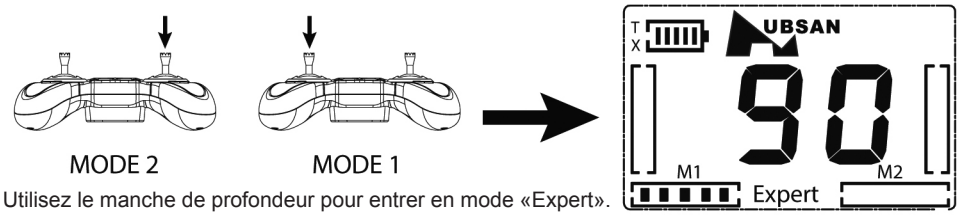
3 tirets affichés en mode «Normal» (niveau de sensibilité 20~60%)

5 tirets affichés en mode «Expert» (niveau de sensibilité 60~100%)

Appuyez sur le manche de profondeur pour basculer à tout moment du mode «Normal» au mode «Expert».

8.4 Mode Flip aérien

La manœuvre du «flip» ne fonctionne qu'en mode Expert.

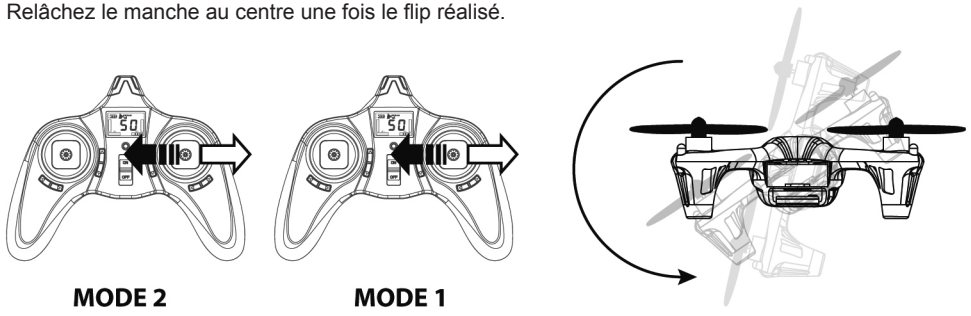


Utilisez le manche de profondeur pour entrer en mode «Expert».

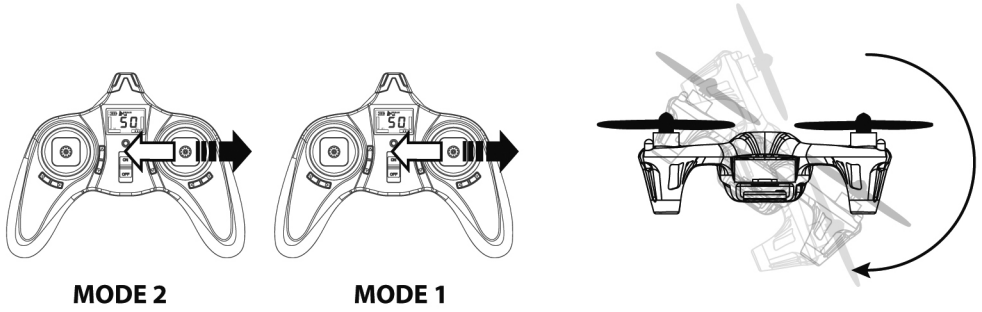
Pressez le manche des gaz pour entrer en mode «Flip», indiqué par deux «bips».
Pressez le manche des gaz une nouvelle fois pour sortir du mode «Flip», indiqué par un «bip».

Pour la réalisation d'un «flip», assurez-vous que le X4 soit à bon altitude, avec au moins un angle de 30° par rapport au sol et n'hésitez pas à prendre de l'altitude avant de réaliser votre «flip».

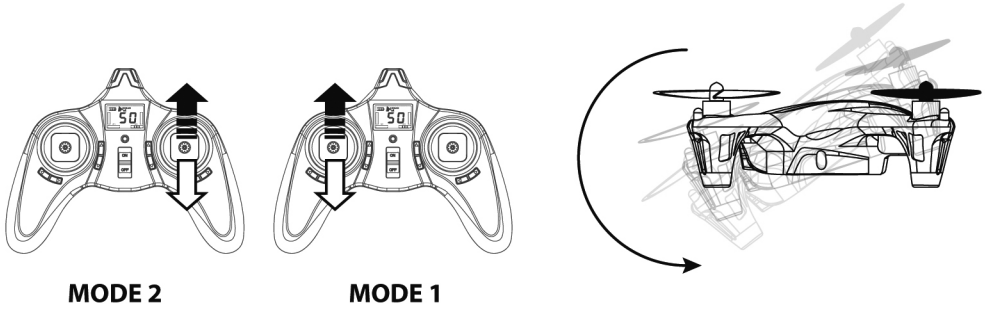
8.4.1 «Flip» latéral gauche
Poussez le manche des ailerons complètement vers la droite puis tirez-le rapidement vers la gauche. Relâchez le manche au centre une fois le flip réalisé.



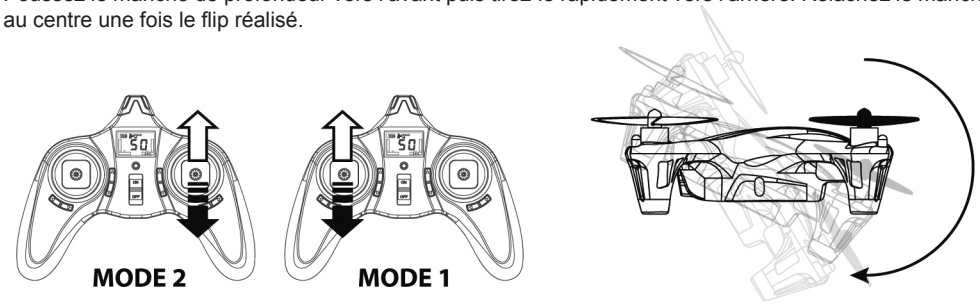
8.4.2 «Flip» latéral droit
Poussez le manche des ailerons complètement vers la gauche puis tirez-le rapidement vers la droite. Relâchez le manche au centre une fois le flip réalisé.



8.4.3 «Flip» avant
Poussez le manche de profondeur vers l'avant puis tirez-le rapidement vers l'arrière. Relâchez le manche au centre une fois le flip réalisé.



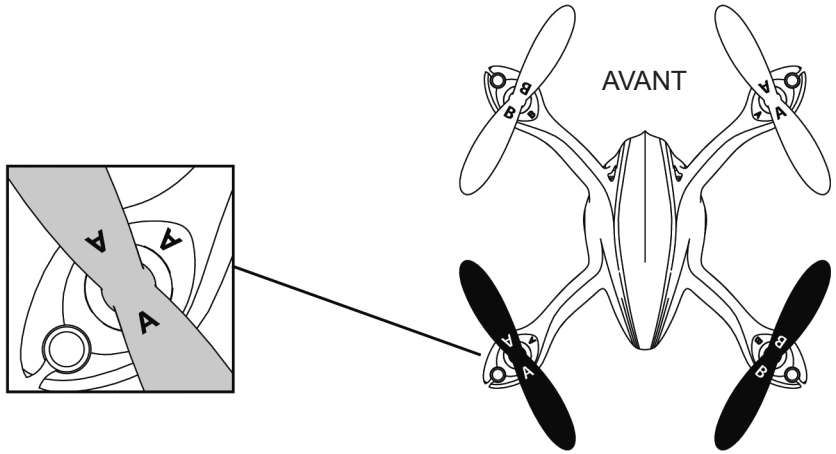
8.4.4 «Flip» arrière
Poussez le manche de profondeur vers l'avant puis tirez-le rapidement vers l'arrière. Relâchez le manche au centre une fois le flip réalisé.



Remarque : Lorsque la tension de la batterie du X4 est faible, le X4 n'est plus capable de réaliser des «flips».

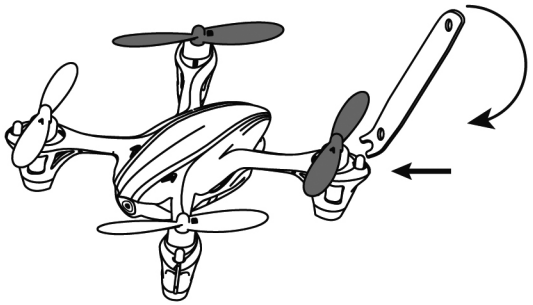
9 REMPLACEMENT DES HELICES

Les hélices du X4 ne sont pas identiques. Chaque hélice est marquée d'une lettre «A» ou «B». Lors de l'installation de nouvelles hélices, soyez certain d'installer les bonnes comme illustrées ci-dessous. Le X4 ne pourra pas voler, en effet il réalisera un flip et se crashera si ses hélices ne sont pas installées correctement.

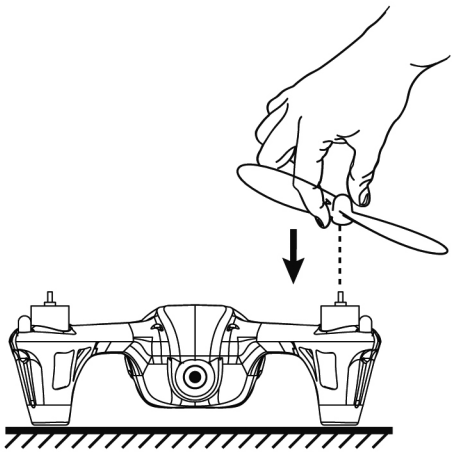


www.hubsan.com

Retirer les hélices : Maintenez l'hélice, insérez la clé en U sous l'hélice, soulevez : l'hélice devrait se déboîter facilement de l'axe moteur.



Installer les hélices : Maintenez l'hélice par son centre, alignez le trou de l'hélice avec l'axe moteur puis emboîtez verticalement l'hélice de manière ferme mais sans forcer.

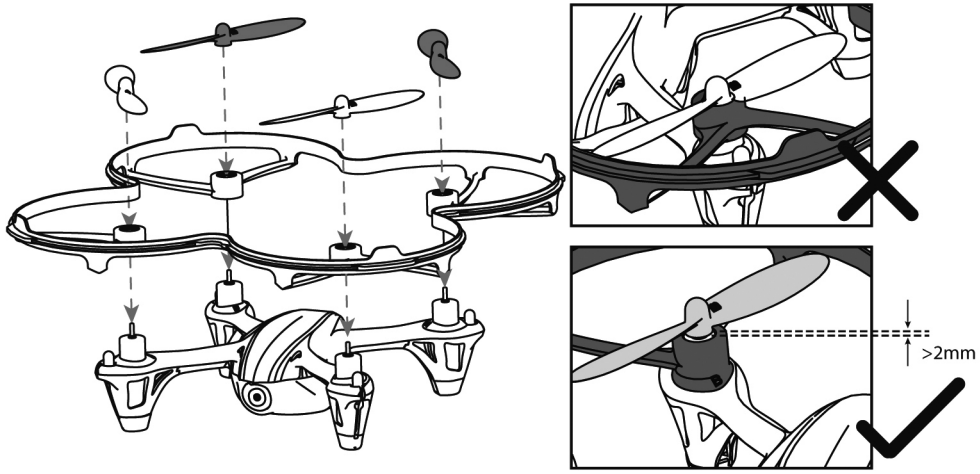


Les hélices sont dangereuses lorsque le quadricoptère est en fonctionnement. Pour éviter de blesser ou d'endommager, installez l'arceau de protection.

Remarque :

Retirer les hélices. Positionnez l'arceau sur les quatre cages des moteurs. Emboîtez l'arceau sur chaque moteur puis réinstallez les hélices sur le X4 en veillant que celles-ci soient dans le bon sens.

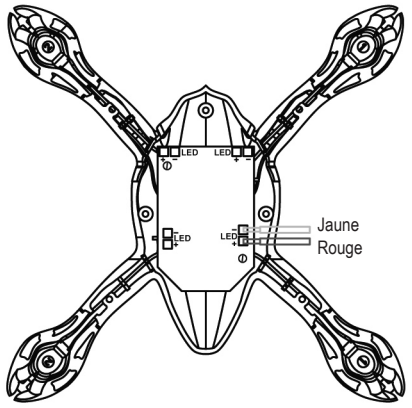
Lorsque vous enlevez l'arceau de protection, retirez en premier lieu les hélices puis déboîtez l'arceau de chaque moteur. Après un certain nombre de crashs, assurez-vous que l'arceau de protection soit toujours en bon état et que le châssis, les moteurs et les hélices ne soient pas endommagés.

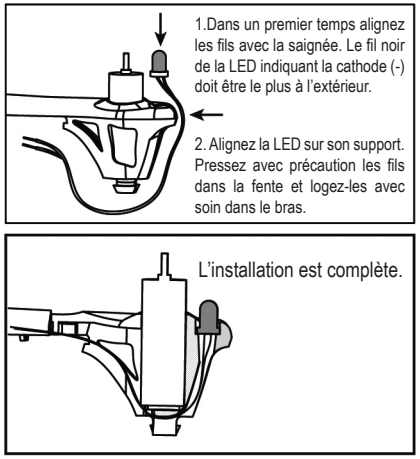


Attention : Après un crash, l'arceau de protection risque de se déboîter et d'entraver les hélices. Avant de voler à nouveau, vérifiez et pressez les quatre fixations sur les trous.

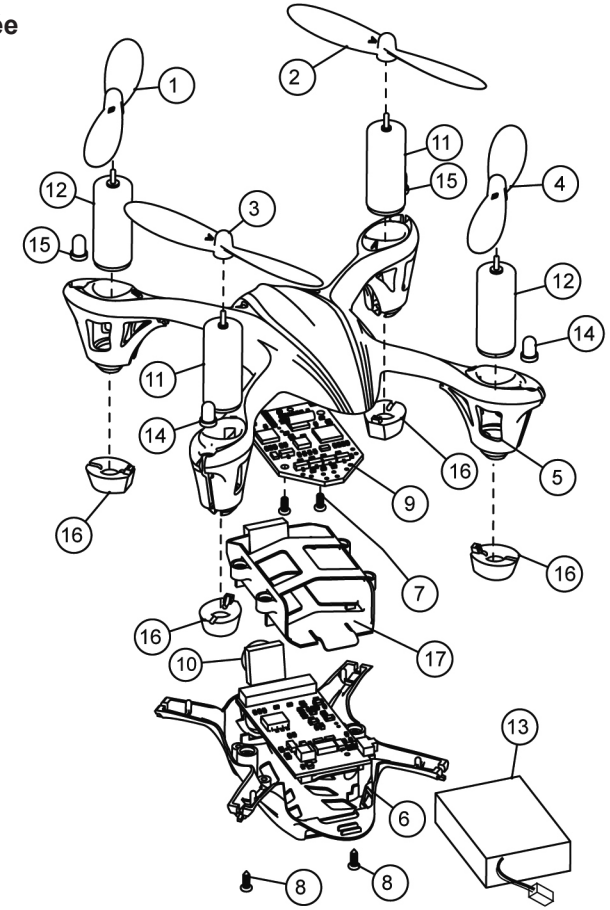
10 DEMONTAGE ET INSTALLATION DES LEDs

Démontage : Dévissez et retirez la partie inférieure du châssis ainsi que les patins en caoutchouc. Ensuite dessoudez les fils rouge et jaune.
Installation : Soudez le câble rouge sur l'anode/borne positive (+) de la LED et le câble jaune sur la cathode/borne négative (-) de la LED. Pressez les fils de la LED dans la saignée située dans le train d'atterrissage puis introduisez ensuite le fil du moteur au même endroit. Installez la partie inférieure du châssis puis les patins en caoutchouc. Vous pouvez déterminer la couleur des LEDs en observant la couleur du fil isolant situé sous la lentille de la LED : un isolant de couleur rouge indique une LED rouge, un isolant bleu indique une LED bleue.




1.Dans un premier temps alignez les fils avec la saignée. Le fil noir de la LED indiquant la cathode (-) doit être le plus à l'extérieur.
2. Alignez la LED sur son support. Pressez avec précaution les fils dans la fente et logez-les avec soin dans le bras.
L'installation est complète.

Vue éclatée



N°	Nom de l'élément	Qté	N°	Nom de l'élément	Qté
1	Hélice blanche B	1	9	Récepteur	1
2	Hélice blanche A	1	10	Caméra	1
3	Hélice noire A	1	11	Moteur 820 (horaire)	2
4	Hélice noire B	1	12	Moteur 820 (anti horaire)	2
5	Châssis supérieur	1	13	Batterie LiPo	1
6	Châssis inférieur	1	14	LED n°2	2
7	Vis	2	15	LED n°1	2
8	Vis	2	16	Coussinet caoutchouc	4
			17	Compartiment batterie	1

1. Le X4 et son émetteur ne se synchronisent pas.
Le manche des gaz doit être situé en position minimum. Assurez-vous que les manches et/ou les trims de l'émetteur ne soient pas déplacés pendant la phase d'initialisation.

2. La LED de l'émetteur s'éteint subitement.
Remplacez les piles AAA de l'émetteur.

3. L'écran de l'émetteur n'indique pas l'interface de configuration après avoir maintenu en position minimum le manche des gaz pendant 2 secondes.
Le manche des gaz a besoin d'être en position basse.

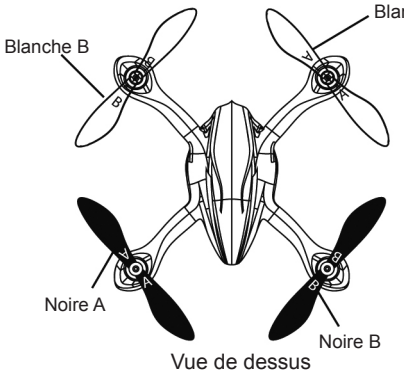
4. Le gyroscope ne fonctionne pas correctement.
(1) La tension de la batterie est trop faible.
(2) Synchronisez de nouveau le X4 avec son émetteur.
(3) Posez le X4 avec le manche des gaz maintenu en position minimum pendant au moins 3 secondes puis décollez de nouveau.

5. Le X4 ne réalise plus de «looping».
(1) Pressez le manche de profondeur pour entrer en mode «Expert».
(2) En mode «Expert», la sensibilité de chaque voie doit être supérieure à 90%. Vous pouvez modifier cette sensibilité dans le menu de réglages. Veuillez-vous référer au chapitre 7.3 des pages 13-14.
(3) Appuyez sur le manche des gaz pour activer la fonction «looping».
(4) La tension de la batterie LiPo est trop basse. Rechargez le X4.

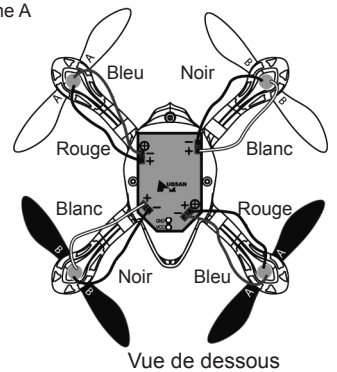
6. Le quadricoptère tremble et fait du bruit.
Vérifiez que les moteurs, la bulle, le châssis et les hélices soient correctement positionnés.

7. Passer du faible au grand débattement sur l'émetteur est difficile.
Appuyez brièvement sur le manche de profondeur pour passer du mode «Expert» (l'émetteur clignote rouge/vert) au mode «Normal» (la LED de l'émetteur reste allumée en vert). Le mot «Expert» doit apparaître sur la partie inferieure centrale de l'écran.

8. Le X4 est dans l'incapacité de décoller.
(1) Assurez-vous que les hélices soient correctement installées. Les hélices sont marquées des lettres «A» (sens horaire) et «B» (sens anti horaire). Référez-vous à l'illustration ci-dessous pour connaître l'orientation des hélices.
(2) Assurez-vous que chaque moteur soit installé correctement. Il y a deux moteurs avec un sens de rotation différent chacun muni d'un fil de couleur différente. Référez-vous à l'illustration ci-dessous pour connaître le sens de rotation de chaque moteur.



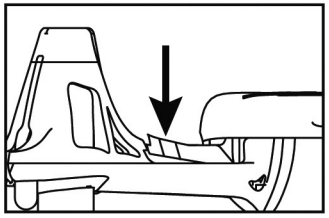
Vue de dessus



Vue de dessous

9. Les moteurs ne tournent pas librement après un crash.
Pressez l'axe moteur vers le bas en appuyant sur le dessus de l'hélice et du moteur pour retirer les débris, ou remplacer le moteur.

10. Le bras du X4 se sépare après un atterrissage brutal ou un crash.
Cette spécificité a été conçue pour absorber l'impact dû à un crash brutal. Pressez fermement l'élément désolidarisé pour le remboîter dans le bras, comme illustré.

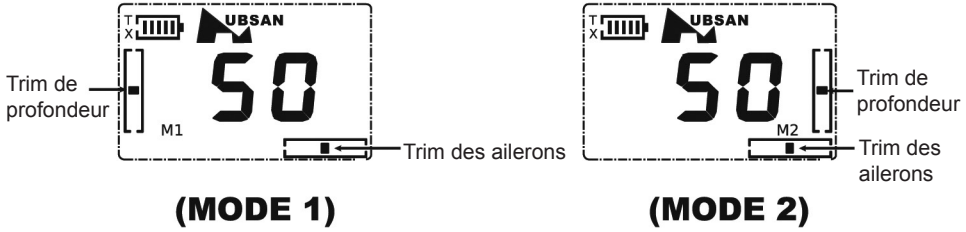


11. Un ou plusieurs moteurs ont cessé de fonctionner.
(1) Remplacez le moteur.
(2) Ressoudez les connections moteurs altérées.
(3) Faites tourner les hélices pour observer si les moteurs présentent des points durs, assurez-vous que les hélices puissent tourner normalement.

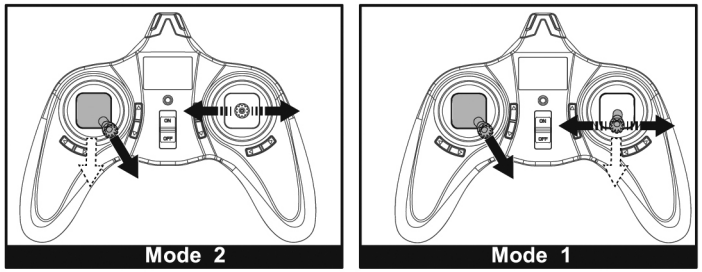
12. Le X4 dérive toujours dans une même direction.
Calibrez l'accéléromètre en procédant comme suit :

1) Avant de calibrer l'accéléromètre, assurez-vous que les hélices, les moteurs et le châssis soient intactes avec la batterie chargée complètement. Vérifiez que la batterie et les câbles soient insérés correctement dans le compartiment à batterie (se référer à l'image de la page 10, 6.1.4). Synchronisez le X4 avec son émetteur, puis mettez le X4 en mode « Expert » (voir la page 12, 7.2).

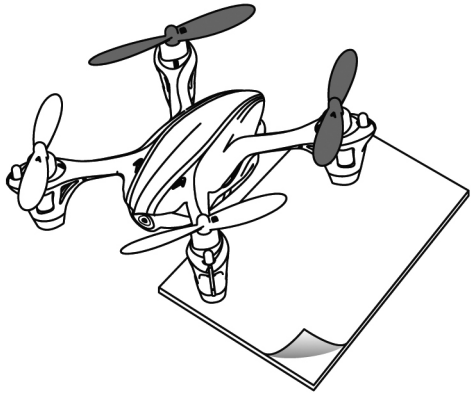
2) Réglez en même temps les trims des ailerons et de la profondeur au milieu, l'écran LCD devant indiquer 50.



3) Maintenez le manche des gaz en position basse (au minimum) et bougez le manche de l'anticouple dans le coin droit de sa diagonale. Déplacez rapidement et à plusieurs reprises le manche des ailerons de gauche à droite jusqu'à temps que les deux diodes frontales se mettent à clignoter, indiquant la validation de la calibration. Cette calibration réduira l'excédent d'inertie lorsque vous déplacerez le quadricoptère.



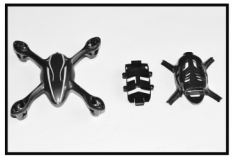
4) Si le X4 se déporte sur un côté, ajoutez quelques morceaux de feuille de papier sur le flanc de la coque où se déporte le X4 (le nombre de morceaux variera en fonction du degré d'inertie). Le morceau de papier contrebalancera l'inertie en modifiant le centre de gravité.



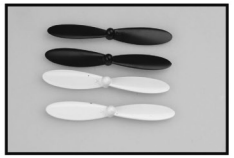
13. La caméra ne peut pas enregistrer.
1) La carte SD ne peut pas être lu par le X4, utilisez de la marque HD SD (2-16G, class 4-6). Ne pas utiliser n'importe quelle carte SD imitation.
2) Le module caméra est non fonctionnel, changer un nouveau module de caméra.

www.HUBSAN.com

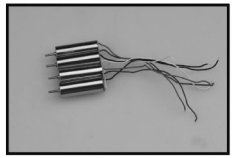
LISTE DES PIECES DETACHEES



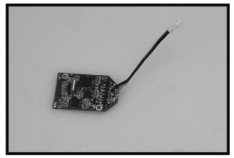
H107-A21
Fuselage



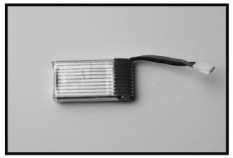
H107-A02
Hélices



H107-A23
Moteur

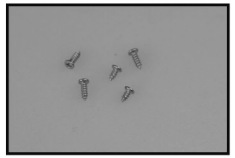


H107-A43
Récepteur



H107-A24
Batterie

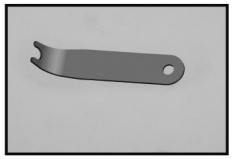
H107-A06
Chargeur USB



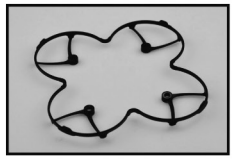
H107-A07
Visserie

H107-16
Emetteur

H107-A29
Patins d'atterrissage

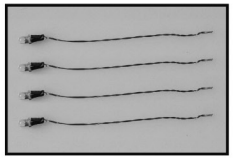


H107-A11
Clef de démontage

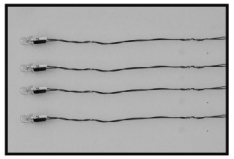


H107C-20
Protection d'hélices

H107-A13
T-Shirt

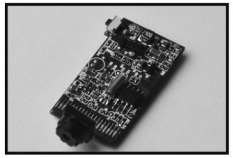


H107-A32
LEDs bleue

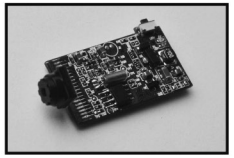


H107C-A33
LEDs rouge

H107-A38
Kit de réparation



H107-A28
Module caméra 30W



H107C-a34
Module caméra 200W

GARANTIE

Ce produit est garanti sans défaut de matière ou de fabrication à la date de l'achat. Cette garantie ne couvre ni les dommages d'usage, ni les modifications. La garantie couvre exclusivement le produit lui-même et est limitée à la valeur d'origine du kit. Elle ne concerne pas les éléments endommagés par l'usage ou à la suite de modifications. Le fait pour l'utilisateur d'assembler les éléments de ce kit implique l'acceptation de la responsabilité de tous dommages pouvant être causés par le produit tel qu'il aura été achevé. Dans le cas où l'acheteur n'accepterait pas cette responsabilité, il peut rapporter le produit neuf et inutilisé à son détaillant pour en obtenir le remboursement dans son emballage d'origine.

SUPPORT

Si vous avez des questions concernant le modèle ou son fonctionnement, appelez Model Racing Car au : 01.49.62.09.60
Le support technique est disponible pour répondre au téléphone du lundi au vendredi de 8h30 à 12h00.
Vous pouvez également contacter le support client par e-mail à l'adresse suivante :
mrc@mrcmodelisme.com